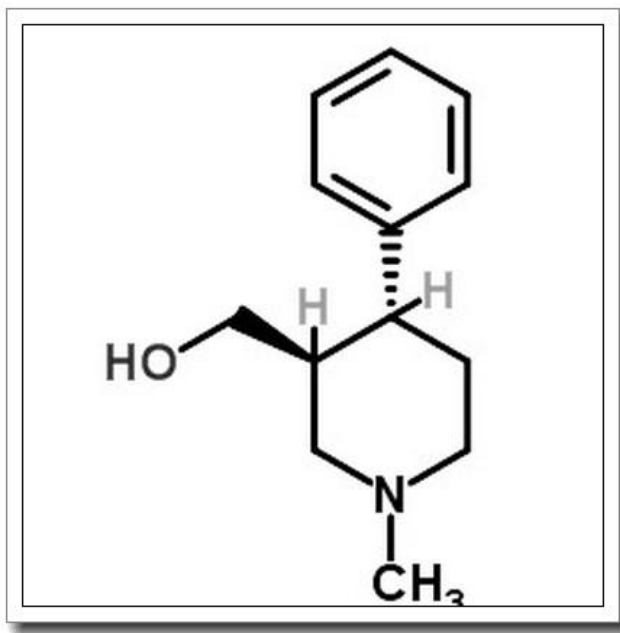


# 3S,4R-4-苯基-3-羟甲基-1-甲基哌啶

*[(3S, 4R)-1-Methyl-4-phenyl-3-piperidinyl]methanol*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	[(3S, 4R)-1-Methyl-4-phenyl-3-piperidinyl]methanol
中文名称	3S, 4R-4-苯基-3-羟甲基-1-甲基哌啶
CAS 号	176022-03-0
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>19</sub> N <sub>1</sub> O
分子量	205.296
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

3S, 4R-4-苯基-3-羟甲基-1-甲基哌啶（化学名称：[(3S, 4R)-1-Methyl-4-phenyl-3-piperidinyl]methanol）是一种具有特定立体构型的哌啶衍生物，CAS 号为 176022-03-0，分子式为 C<sub>13</sub>H<sub>19</sub>N<sub>0</sub>，分子量为 205.296。该化合物为白色至类白色固体，纯度高于 96%，其结构中的苯基和羟甲基赋予其独特的化学性质，使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为手性哌啶类中间体，在生物活性分子的合成中扮演关键角色。其立体构型（3S, 4R）可能影响与生物靶点的相互作用，因此在药物研发中常用于构建具有特定药理活性的分子骨架。例如，它可作为镇痛剂、神经递质调节剂或抗胆碱能药物的合成前体。

### 3. 主要应用领域与具体用途

3S, 4R-4-苯基-3-羟甲基-1-甲基哌啶主要用于医药研发和精细化工领域。具体用途包括：

- 作为手性合成子，用于构建复杂药物分子（如阿片类受体调节剂）。
- 在神经科学研究中，用于开发中枢神经系统（CNS）靶向化合物。
- 作为催化剂或配体参与不对称合成反应。

### 4. 储存条件与使用建议

该产品需在干燥、避光条件下保存，推荐储存温度为 2-8° C，长期保存建议充氮密封。使用时应避免直接接触皮肤和眼睛，操作时佩戴防护手套、护目镜及实验服。溶解性测试表明，其易溶于极性有机溶剂（如甲醇、乙醇），使用时需根据实验需求选择合适的溶剂。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并严格符合化学品质量控制标准。安全信息如下：

- 安全术语: 可能引起皮肤或眼睛刺激, 吸入或误食有害。
- 风险提示: 使用时应确保通风良好, 避免吸入粉尘。
- 废弃处理: 按危险化学品废弃物规范处置。

如需进一步技术数据 (如核磁图谱或质谱数据), 可联系供应商获取。